

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Michael Hartung, et al.

Serial No.: This application is a National Phase  
Application of PCT/EP 2004/004319

Filed: herewith

For: Electrodeposition Painting Method and  
Throughflow System for Carrying Out Said  
Method

Mail Stop PCT  
Commissioner for Patents  
PO Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

(Docket No. 01141)

Group Art Unit: Unknown

Examiner: Unknown

I hereby certify that the attached correspondence is being  
deposited with the United States Postal Service in an envelope  
as "Express Mail Post Office to Addressee" Mailing Label No.  
**ER 193 000 652 US**, addressed to Box PCT, Commissioner for  
Patents, P.O. BOX 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450, on  
the date shown below.

October 7, 2005  
Date

  
Marjorie Ellis

☒ PCT Published Application cover sheet only

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. November 2004 (11.11.2004)

PCT

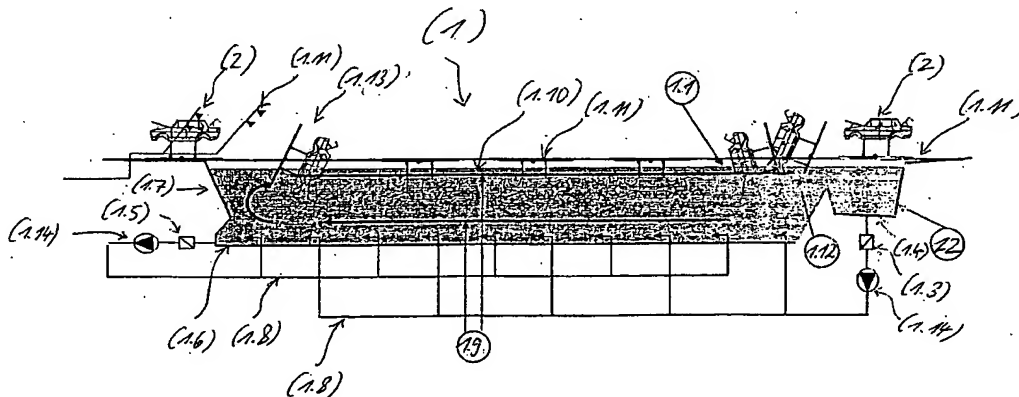
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/096448 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B05C 3/10**, (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BASF COATINGS AG [DE/DE]**; Glasuritstr. 1, 48165 Münster (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/004319**
- (72) Erfinder; und
- (22) Internationales Anmeldedatum: **23. April 2004 (23.04.2004)**
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HARTUNG, Michael [DE/DE]**; Zu den Drei Linden 1a, 59590 Geseke (DE). **SCHULTE, Rolf [DE/DE]**; Pferdekampsheide 65, 48329 Havixbeck (DE). **CRAMER, Edwin [DE/DE]**; Am Dornbusch 40, 48163 Münster (DE). **KREJENBAUM, Thomas [DE/DE]**; Fichtenweg 3, 48565 Steinfurt (DE).
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität: **10318933.5** **26. April 2003 (26.04.2003)** **DE**
- (74) Anwalt: **FITZNER, Uwe**; Lintorfer Str. 10, 40878 Ratingen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **ELECTRODEPOSITION PAINTING METHOD AND THROUGHFLOW SYSTEM FOR CARRYING OUT SAID METHOD**

(54) Bezeichnung: **ELEKTROTAUHLACKIERVERFAHREN UND DURCHLAUFANLAGE ZU SEINER DURCHFÜHRUNG**



(57) Abstract: A method for the electrodeposition painting of substrates (2) in a throughflow system (1) according to figure (1), comprising an electrodeposition paint basin (1.1) and overflow basin (1.2), circulating pumps (1.3) and (1.5), flow pipes (1.8), a directed basin flow (1.9) flowing in the region of the basin bottom (1.6) in the transport device and counter to the direction of transport of the substrates (2) in the region of the surface of the bath (1.10), in addition to a conveyor device (1.11) provided with devices for transporting, rotating, immersing and removing the substrates (2), wherein the substrates (2) are disposed in the form of a cathode or anode and are supplied to the immersion area (1.12) of the electrodeposition paint bath (1.11) via the overflow basin (1.2) with the aid of the conveyor device (1.11), whereupon they are rotated at an angle of  $> 100^\circ$  in relation to the original position thereof during immersion in the electrodeposition paint basin (1.1), whereupon they are transported through the electrodeposition paint basin (1.1) and are coated, whereupon they are rotated back into the original position when they are removed therefrom and are subsequently subjected to further machining.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Elektrotauchlackierung von Substraten (2) in einer Durchlaufanlage (1) gemäß Figur (1), die ein Elektrotauchlackbecken (1.1), ein Überlaufbecken (1.2), Umwälzpumpen (1.3) und (1.5), Flutrohre (1.8), eine gerichtete Beckenströmung (1.9), die im Bereich des Beckenbodens (1.6) in der Transportrichtung und im Bereich der Badoberfläche (1.10) entgegen der Transportrichtung der Substrate (2) strömt, sowie eine Fördereinrichtung

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/096448 A1